

PCT

REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

For receiving Office use only

International Application No.

International Filing Date

Name of receiving Office and "PCT International Application"

Applicant's or agent's file reference
(if desired) (12 characters maximum)

AS384360PCT

Box No. I TITLE OF INVENTION A data backup equipment for a portable telephone and a method of backing up data for a portable telephone

Box No. II APPLICANT

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (i.e. country) of residence if no State of residence is indicated below.)

AOYAMA Shinji
301, Oshikiri 9-1, Ichikawa-shi, Chiba-ken 424-0911,
Japan

☒ This person is also inventor.

Telephone No.

047(356)0769

Facsimile No.

Teleprinter No.

State (i.e. country) of nationality:

JAPAN

State (i.e. country) of residence:

JAPAN

This person is applicant
for the purposes of:



all designated
States



all designated States except
the United States of America



the United States
of America only



the States indicated in
the Supplemental Box

Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (i.e. country) of residence if no State of residence is indicated below.)

This person is:

☐ applicant only

☐ applicant and inventor

☐ inventor only (If this check-box
is marked, do not fill in below.)

State (i.e. country) of nationality:

State (i.e. country) of residence:

This person is applicant
for the purposes of:



all designated
States



all designated States except
the United States of America



the United States
of America only



the States indicated in
the Supplemental Box

☐ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.

Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:



agent



common representative

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

06446 KIKUCHI Shinichi
09961 KIKUCHI Tooru
Room 302 Nihonbashi-Chuo Bldg., 12-11, Nihonbashi
Hon-cho 4-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, Japan

Telephone No.

03(3669)7395

Facsimile No.

03(3669)7397

Teleprinter No.

☐ Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.

COPY.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Box No.V DESIGNATION OF STATES

The following designations are hereby made under Rule 4.9(a) (mark the applicable check-boxes; at least one must be marked):

Regional Patent

- ☐ AP ARIPO Patent: GH Ghana, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swaziland, UG Uganda, ZW Zimbabwe, and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT
- ☐ EA Eurasian Patent: AM Armenia, AZ Azerbaijan, BY Belarus, KG Kyrgyzstan, KZ Kazakstan, MD Republic of Moldova, RU Russian Federation, TJ Tajikistan, TM Turkmenistan, and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT
- ☒ EP European Patent: AT Austria, BE Belgium, CH and LI Switzerland and Liechtenstein, DE Germany, DK Denmark, ES Spain, FI Finland, FR France, GB United Kingdom, GR Greece, IE Ireland, IT Italy, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Netherlands, PT Portugal, SE Sweden, and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT
- ☐ OA OAPI Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Central African Republic, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroon, GA Gabon, GN Guinea, ML Mali, MR Mauritania, NE Niger, SN Senegal, TD Chad, TG Togo, and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line)

National Patent (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> AL Albania | <input type="checkbox"/> LV Latvia |
| <input type="checkbox"/> AM Armenia | <input type="checkbox"/> MD Republic of Moldova |
| <input type="checkbox"/> AT Austria | <input type="checkbox"/> MG Madagascar |
| <input type="checkbox"/> AU Australia | <input type="checkbox"/> MK The former Yugoslav Republic of Macedonia |
| <input type="checkbox"/> AZ Azerbaijan | |
| <input type="checkbox"/> BA Bosnia and Herzegovina | <input type="checkbox"/> MN Mongolia |
| <input type="checkbox"/> BB Barbados | <input type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input type="checkbox"/> BG Bulgaria | <input type="checkbox"/> MX Mexico |
| <input type="checkbox"/> BR Brazil | <input type="checkbox"/> NO Norway |
| <input type="checkbox"/> BY Belarus | <input type="checkbox"/> NZ New Zealand |
| <input type="checkbox"/> CA Canada | <input type="checkbox"/> PL Poland |
| <input type="checkbox"/> CH and LI Switzerland and Liechtenstein | <input type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN China | <input type="checkbox"/> RO Romania |
| <input type="checkbox"/> CU Cuba | <input type="checkbox"/> RU Russian Federation |
| <input type="checkbox"/> CZ Czech Republic | <input type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input type="checkbox"/> DE Germany | <input type="checkbox"/> SE Sweden |
| <input type="checkbox"/> DK Denmark | <input type="checkbox"/> SG Singapore |
| <input type="checkbox"/> EE Estonia | <input type="checkbox"/> SI Slovenia |
| <input type="checkbox"/> ES Spain | <input type="checkbox"/> SK Slovakia |
| <input type="checkbox"/> FI Finland | <input type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input type="checkbox"/> GB United Kingdom | <input type="checkbox"/> TJ Tajikistan |
| <input type="checkbox"/> GE Georgia | <input type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input type="checkbox"/> GH Ghana | <input type="checkbox"/> TR Turkey |
| <input type="checkbox"/> HU Hungary | <input type="checkbox"/> TT Trinidad and Tobago |
| <input type="checkbox"/> IL Israel | <input type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input type="checkbox"/> IS Iceland | <input type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input type="checkbox"/> JP Japan | <input checked="" type="checkbox"/> US United States of America |
| <input type="checkbox"/> KE Kenya | |
| <input type="checkbox"/> KG Kyrgyzstan | <input type="checkbox"/> UZ Uzbekistan |
| <input type="checkbox"/> KP Democratic People's Republic of Korea | <input type="checkbox"/> VN Viet Nam |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republic of Korea | <input type="checkbox"/> YU Yugoslavia |
| <input type="checkbox"/> KZ Kazakstan | <input type="checkbox"/> ZW Zimbabwe |
| <input type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input type="checkbox"/> LR Liberia | |
| <input type="checkbox"/> LS Lesotho | |
| <input type="checkbox"/> LT Lithuania | |
| <input type="checkbox"/> LU Luxembourg | |

Check-boxes reserved for designating States (for the purposes of a national patent) which have become party to the PCT after issuance of this sheet:

In addition to the designations made above, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all designations which would be permitted under the PCT except the designation(s) of

The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit. (Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying that designation and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Box No. VI PRIORITY CLAIM		Further priority claims are indicated in the Supplemental Box <input type="checkbox"/>	
The priority of the following earlier application(s) is hereby claimed:			
Country (in which, or for which, the application was filed)	Filing Date (day/month/year)	Application No.	Office of filing (only for regional or international application)
item (1) <div align="center">Japan</div>	31. 03. 2000	Patent Appln. No.2000-100009	
item (2)			
item (3)			
Mark the following check-box if the certified copy of the earlier application is to be issued by the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office (a fee may be required): <input checked="" type="checkbox"/> The receiving Office is hereby requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) identified above as item(s) : (1)			
Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY			
Choice of International Searching Authority (ISA) (If two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used): <u>ISA / JP</u>			
Earlier search Fill in where a search (international, international-type or other) by the International Searching Authority has already been carried out or requested and the Authority is now requested to base the international search, to the extent possible, on the results of that earlier search. Identify such search or request either by reference to the relevant application (or the translation thereof) or by reference to the search request: Country (or regional Office): _____ Date (day/month/year): _____ Number: _____			
Box No. VIII CHECK LIST			
This international application contains the following number of sheets: 1. request : 3 sheets 2. description : 17 sheets 3. claims : 3 sheets 4. abstract : 1 sheets 5. drawings : 2 sheets Total : 26 sheets		This international application is accompanied by the item(s) marked below: 1. <input checked="" type="checkbox"/> separate signed power of attorney 2. <input type="checkbox"/> copy of general power of attorney 3. <input type="checkbox"/> statement explaining lack of signature 4. <input type="checkbox"/> priority document(s) identified in Box No. VI as item(s): 5. <input checked="" type="checkbox"/> fee calculation sheet 6. <input type="checkbox"/> separate indications concerning deposited microorganisms 7. <input type="checkbox"/> nucleotide and/or amino acid sequence listing (diskette) 8. <input type="checkbox"/> other (specify):	
Figure No. _____ of the drawings (if any) should accompany the abstract when it is published.			
Box No. IX SIGNATURE OF APPLICANT OR AGENT			
Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request).			
<div align="center">KIKUCHI Shinichi (seal)</div> <div align="center">KIKUCHI Tohru (seal)</div>			

For receiving Office use only	
1. Date of actual receipt of the purported international application: 3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application: 4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2): 5. International Searching Authority specified by the applicant: <u>ISA /</u>	2. Drawings: <input type="checkbox"/> received: <input type="checkbox"/> not received: 6. <input type="checkbox"/> Transmittal of search copy delayed until search fee is paid

For International Bureau use only
Date of receipt of the record copy by the International Bureau:

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PCT COPY

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

To:

KIKUCHI, Shinichi
Room 302, Nihonbashi-Chuo Building
12-11, Nihonbashi Hon-cho 4-chome
Chuo-ku, Tokyo 103-0023
JAPON**RECEIVED**
Tokyo, Japan
OCT 22 2001
KIKUCHI & CO.
PATENT ATTORNEYS

Date of mailing (day/month/year) 11 October 2001 (11.10.01)		IMPORTANT NOTICE	
Applicant's or agent's file reference AS384360PCT			
International application No. PCT/JP01/02684	International filing date (day/month/year) 29 March 2001 (29.03.01)	Priority date (day/month/year) 31 March 2000 (31.03.00)	
Applicant AOYAMA, Shinji			

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:
KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:
CN,EP

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 11 October 2001 (11.10.01) under No. WO 01/76196

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer J. Zahra Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PATENT COOPERATION TREATY

COPY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To:

KIKUCHI, Shinichi
Room 302, Nihonbashi-Chuo Building
12-11, Nihonbashi Hon-cho
Chuo-ku, Tokyo 103-0023
JAPON

RECEIVED

Tokyo, Japan

JUN 18 2001

KIKUCHI & CO.
PATENT ATTORNEYS

Date of mailing (day/month/year) 07 June 2001 (07.06.01)	
Applicant's or agent's file reference AS384360PCT	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP01/02684	International filing date (day/month/year) 29 March 2001 (29.03.01)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 31 March 2000 (31.03.00)
Applicant AOYAMA, Shinji	

- The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
- An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, **the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c)** which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, **the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c)** which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
31 Marc 2000 (31.03.00)	2000-100009	JP	28 May 2001 (28.05.01)

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Magda BOUACHA

Telephone No. (41-22) 338.83.38

COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PATENT COOPERATION TREATY

COPY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

RECEIVED

Tokyo, Japan

MAY 14, 2001

KIKUCHI & CO.
PATENT ATTORNEYS

KIKUCHI, Shinichi
Room 302, Nihonbashi-Chuo Building
12-11, Nihonbashi Hon-cho 4-chome
Chuo-ku, Tokyo 103-0023
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 07 May 2001 (07.05.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference AS384360PCT	International application No. PCT/JP01/02684

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

AOYAMA, Shinji (all designated States)

International filing date : 29 March 2001 (29.03.01)

Priority date(s) claimed : 31 March 2000 (31.03.00)

Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 17 April 2001 (17.04.01)

List of designated Offices :

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR
National : CN, KR, US


ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase
☒ confirmation of precautionary designations
☒ requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer:  Masahito HONDA Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	--

Y900

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INFORMATION ON TIME LIMITS FOR ENTERING THE NATIONAL PHASE

The applicant is reminded that the "national phase" must be entered before each of the designated Offices indicated in the Notification of Receipt of Record Copy (Form PCT/IB/301) by paying national fees and furnishing translations, as prescribed by the applicable national laws.

The time limit for performing these procedural acts is **20 MONTHS** from the priority date or, for those designated States which the applicant elects in a demand for international preliminary examination or in a later election, **30 MONTHS** from the priority date, provided that the election is made before the expiration of 19 months from the priority date. Some designated (or elected) Offices have fixed time limits which expire even later than 20 or 30 months from the priority date. In other Offices an extension of time or grace period, in some cases upon payment of an additional fee, is available.

In addition to these procedural acts, the applicant may also have to comply with other special requirements applicable in certain Offices. It is the applicant's responsibility to ensure that the necessary steps to enter the national phase are taken in a timely fashion. Most designated Offices do not issue reminders to applicants in connection with the entry into the national phase.

For detailed information about the procedural acts to be performed to enter the national phase before each designated Office, the applicable time limits and possible extensions of time or grace periods, and any other requirements, see the relevant Chapters of Volume II of the PCT Applicant's Guide. Information about the requirements for filing a demand for international preliminary examination is set out in Chapter IX of Volume I of the PCT Applicant's Guide.

GR and ES became bound by PCT Chapter II on 7 September 1996 and 6 September 1997, respectively, and may, therefore, be elected in a demand or a later election filed on or after 7 September 1996 and 6 September 1997, respectively, regardless of the filing date of the international application. (See second paragraph above.)

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

CONFIRMATION OF PRECAUTIONARY DESIGNATIONS

This notification lists only specific designations made under Rule 4.9(a) in the request. It is important to check that these designations are correct. Errors in designations can be corrected where precautionary designations have been made under Rule 4.9(b). The applicant is hereby reminded that any precautionary designations may be confirmed according to Rule 4.9(c) before the expiration of 15 months from the priority date. If it is not confirmed, it will automatically be regarded as withdrawn by the applicant. There will be no reminder and no invitation. Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying the designated State concerned (with an indication of the kind of protection or treatment desired) and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.

REQUIREMENTS REGARDING PRIORITY DOCUMENTS

For applicants who have not yet complied with the requirements regarding priority documents, the following is recalled.

Where the priority of an earlier national, regional or international application is claimed, the applicant must submit a copy of the said earlier application, certified by the authority with which it was filed ("the priority document") to the receiving Office (which will transmit it to the International Bureau) or directly to the International Bureau, before the expiration of 16 months from the priority date, provided that any such priority document may still be submitted to the International Bureau before that date of international publication of the international application, in which case that document will be considered to have been received by the International Bureau on the last day of the 16-month time limit (Rule 17.1(a)).

Where the priority document is issued by the receiving Office, the applicant may, instead of submitting the priority document, request the receiving Office to prepare and transmit the priority document to the International Bureau. Such request must be made before the expiration of the 16-month time limit and may be subjected by the receiving Office to the payment of a fee (Rule 17.1(b)).

If the priority document concerned is not submitted to the International Bureau or if the request to the receiving Office to prepare and transmit the priority document has not been made (and the corresponding fee, if any, paid) within the applicable time limit indicated under the preceding paragraphs, any designated State may disregard the priority claim, provided that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

Where several priorities are claimed, the priority date to be considered for the purposes of computing the 16-month time limit is the filing date of the earliest application whose priority is claimed.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)
[PCT 18 条、PCT 規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 AS384360PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記 5 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO1/02684	国際出願日 (日.月.年) 29.03.01	優先日 (日.月.年) 31.03.00
出願人 (氏名又は名称) 青山 真二		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (PCT 18 条) の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT 規則38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 2 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☒ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

THIS PAGE BLANK (USPTO)

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ H04M1/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ H04M1/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2001年
日本国登録実用新案公報 1994-2001年
日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P, 10-178745, A (国際電気株式会社) 30. 6月. 1998 (30. 06. 98) 段落番号【0015】、【0016】、【0022】、 第1-2図 (ファミリーなし)	1-10
X	J P, 5-145605, A (松下電器産業株式会社) 11. 6月. 1993 (11. 06. 93) 段落番号【0012】-【0015】、第1図 (ファミリーなし)	1-10

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日
06. 06. 01

国際調査報告の発送日 19.06.01

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
戸次 一夫

5G 9852

電話番号 03-3581-1101 内線 3524

THIS PAGE BLANK (USPTO)

C (続き) 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P, 9-224075, A (キャノン株式会社) 26. 8月. 1997 (26. 08. 97) 段落番号【0025】-【0028】, 第1図 (ファミリーなし)	1-10
X	J P, 2000-069144, A (有限会社エービーイー) 3. 3月. 2000 (03. 03. 00) 段落番号【0011】, 【0024】, 第1図 (ファミリーなし)	1-10
A	J P, 11-055384, A (三洋電機株式会社) 26. 2月. 1999 (26. 02. 99) 全文, 第1-11図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	J P, 2000-324237, A (有限会社ゴッド) 24. 11月. 2000 (24. 11. 00) 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	J P, 2000-312178, A (笹木 志伸) 7. 11月. 2000 (07. 11. 00) 全文, 第1-15図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	J P, 2000-188780, A (三洋電機株式会社) 4. 7月. 2000 (04. 07. 00) 全文, 第1-6図 (ファミリーなし)	1-10

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001 年 10 月 11 日 (11.10.2001)

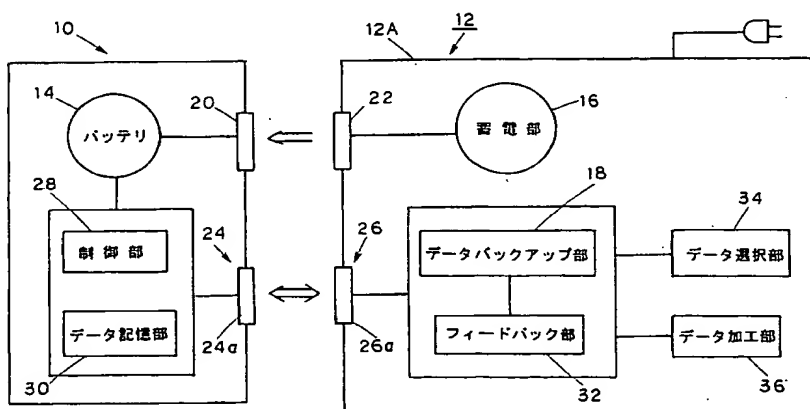
PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/76196 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04M 1/00 (74) 代理人: 弁理士 菊池新一, 外(KIKUCHI, Shinichi et al.); 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目12番11号 日本橋中央ビル302 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/02684
- (22) 国際出願日: 2001 年 3 月 29 日 (29.03.2001) (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 添付公開書類:
特願2000-100009 2000 年 3 月 31 日 (31.03.2000) JP — 国際調査報告書
- (71) 出願人 および
(72) 発明者: 青山真二 (AOYAMA, Shinji) [JP/JP]; 〒424-0911 千葉県市川市押切9番1-301号 Chiba (JP). 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: DATA DEVICE FOR CELLULAR TELEPHONE AND DATA BACKUP METHOD

(54) 発明の名称: 携帯型電話機のデータバックアップ装置及びデータバックアップ方法



14...BATTERY
16...CHARGER
18...DATA BACKUP
28...CONTROL
30...DATA MEMORY
32...FEEDBACK
34...DATA SELECTION
36...DATA PROCESSING

(57) Abstract: A data backup device (charger 12A) comprises a charger connection terminal (22) connected to the charge terminal (20) of a cellular telephone (10), and a connection terminal (26a) for information transmission connected to a terminal (24a) for connection with an external information device. When the cellular telephone (10) starts charging through the charger connection terminal (20), a data backup unit (18) automatically reads predetermined data from the cellular telephone (10) and stores it.



(57) 要約:

データバックアップ装置（充電器 12 A）は、携帯型電話機 10 の充電端子 20 に接続される充電用接続端子 22 と、外部情報機器接続端子 24 a に接続される情報伝送用接続端子 26 a を有する。データバックアップ部 18 は、充電用接続端子 20 を介して携帯型電話機 10 への蓄電が開始されると、この蓄電に連動して自動的に所定のデータを携帯型電話機 10 から読み取って記憶する。

明 細 書

携帯型電話機のデータバックアップ装置及びデータバックアップ方法

5

技術分野

本発明は、携帯型電話機に設定、記憶された電話番号等のデータをバックアップする携帯型電話機のデータバックアップ装置及びこのデータバックアップ装置を使用するデータバックアップ方法に関するものである。

10

背景技術

近年の携帯電話機、簡易型携帯電話機（以下、場合によって「PHS」と称する。）等の携帯型電話機は、予め相手先の電話番号を設定して記憶するメモリダイヤル機能を一般的に有しているため、携帯型電話機のユーザーにおいても、自ら相手先の電話番号等を別途控えることなく、専らこのメモリダイヤル機能をもって相手先の電話番号を管理していることが多い。

15

従って、自己の携帯型電話機の紛失、故障により、あるいは、誤操作又は衝撃等の外的要因等による電話番号等のデータ消失等の如き何らかの原因によって、この相手方の電話番号等のデータを利用できなくなった場合にユーザーが被る不利益は非常に多大なものとなっている。また、このようにデータを利用できなくなった場合のみならず、携帯型電話機の買い換え時等においても、元の携帯型電話機に記憶された電話番号等のデータを新しい携帯型電話機等に自ら入力し直すのには、非常に手間が掛かる。更に、ある電話機において記憶された電話番号等を他の電話機において利用することができれば非常に利便性が高まる。

20
25

これらの点を考慮して、携帯型電話機等に記憶された電話番号等のデ

ータをメモリカード等の外部記憶装置に保存する技術が多数提案されている（特開昭 55-128955 号公報、特開昭 58-58669 号公報、特開昭 60-49463 号公報、特開昭 61-20464 号公報、特開昭 61-43050 号公報、特開昭 64-22153 号公報、特開平 2-172355 号公報、特開平 4-302245 号公報、特開平 5-145476 号公報、特開平 9-64959 号公報、特開平 10-32631 号公報、特開平 11-74962 号公報、実開昭 62-112241 号公報等参照）。

また、これらの専ら電話番号の記憶のために特別に用意される装置ではなく、いわゆるモバイルギヤと称される一般の情報処理装置やパーソナルコンピュータとの間で、携帯型電話機の外部情報機器接続端子等を介して電話番号等のデータを授受することができる技術も提案されている（例えば、特開平 5-56131 号公報、特開平 5-292172 号公報、特開平 6-46120 号公報、特開平 6-90309 号公報、特開平 6-244986 号公報、特開平 7-111525 号公報、特開平 8-6902 号公報等参照）。

しかし、これらの従来技術は、いずれにしろ、携帯型電話機の通常の使用状態においては用いない外部記憶のための特別の装置等を用意しなければならず面倒であると共に、この外部記憶装置の接続のための特別のインターフェースや構造を電話機の側に設ける必要があるものもあり、必ずしも既存の携帯型電話機については適用することができないという問題があった。

一方、携帯型電話機のユーザーの側で外部記憶装置を用意することなく、短縮ダイヤル情報を外部記憶装置に蓄積し、他の携帯型電話機においてもその短縮ダイヤル情報を利用できるようにするため、携帯型電話機が接続される交換局や専用業者等において外部記憶装置を設置する技術も提案されている（特開平 8-307944 号公報参照）。

しかし、この交換局等に外部記憶装置を設置する技術を含め、上述し

た従来技術においては、いずれも、ユーザー自らが電話番号等のデータを外部記憶装置に保存、あるいは、バックアップする作業、あるいはそのための指示をしなければならず、非常に面倒であった。

- この結果、ユーザーが電話番号等の必要なデータをバックアップして
- 5 いなかったか、バックアップするのを忘れていた場合において、電話番号等のデータを誤って消失させてしまったときには、以後そのデータを復旧させることができないおそれが生ずるという問題がある。このことは、バックアップしたデータの利用を要する場合というのが、一般にはむしろ不意に訪れることが多いことを考慮すると、非常に大きな問題と
- 10 いえる。この問題は、上記の従来技術のうち、携帯型電話機に特別なインターフェースを設けるのではなく、特に携帯型電話機が通常有している外部情報機器接続端子を利用して外部記憶装置にデータをバックアップする技術においても同様に生じる。

- また、外部記憶のためだけの装置ではなく、充電器一体型外部記憶装置として、電源に連動して記憶動作をするRAM、SRAM等の揮発性メモリに記憶されたデータを充電と合わせて携帯型電話機に記憶する技術も提供されているが（特開平5-55979号公報参照）、これは、
- 15 予め別途用意された外部記憶装置に記憶されたデータを携帯型電話機に再記憶させる作業を充電に合わせて行うだけであり、しかも、単にRAMが通電により動作可能な状況とならなければデータを記憶できないことから、充電作業と合わせてあるいは充電してRAMが動作可能となった後に再記憶させるだけであるため、そもそも、携帯型電話機に再記憶させるべきデータを外部記憶装置に予め保存あるいはバックアップして
- 20 いなかったときは、データの消失に対して、やはり全く対応することができないと共に、上記従来技術と同様に、バッテリーの消耗に備えてこの外部記憶装置をも携帯型電話機とは別に予め用意し、また、携帯しなければ、データを復旧させることができず、面倒であることには変わりがない問題がある。
- 25

なお、メモリカード等の外部記憶装置を差し込むことができる充電器も提案されているが（実開平４－１１００３４号公報）、これは、単に、電話機の保管及び充電と、メモリカードに対する操作を物理的に１つの装置で行うだけであり、データの消失への対応ができない点や特別のインターフェースが必要である点で上記の従来技術と何ら変わりがない問題点を有する。

また、上記のいずれの従来技術も、相手方の電話番号等の主に特定人に対して電話を掛けるためデータのバックアップのみを目的としているため、携帯型電話機の作動のために必要な制御情報、即ち、電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有のプログラム等の制御情報が、何らかの原因で消失した場合、即ち、故障した場合には、対応することができない問題もあった。また、その他、従来技術では、例えば、暗証番号や着信音の調整等のユーザー個人が設定する設定機能情報も特にバックアップできなかったため、例えば、電話機を買い換えたとき等に、ユーザー自らが再度、電話番号以外のこれらの設定機能情報を入力し直さなければならず、非常に手間が掛かる問題があった。

本発明の目的は、既存の携帯型電話機に簡易に適用することができると共に、ユーザーが特に意識してバックアップのための作業をしなくてもデータの消失をほぼ完全に防止して簡易に再利用することができると同時に電話機の故障や買い換えにも簡易に対応することができる携帯型電話機のデータバックアップ装置及びこの装置を使用するデータバックアップ方法を提供することにある。

25 発明の開示

本発明は、基本的には、携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の携帯型電話機の充電端子に接続される充電用接続端子を有しこの充電用接続端子を介して携帯型電話

機のバッテリーへ蓄電する蓄電部と、携帯型電話機の外部情報機器接続インターフェース部に接続される情報伝送用インターフェース部を有しこの情報伝送用インターフェース部を介して携帯型電話機に設定、記憶された電話番号その他のデータを携帯型電話機から読み取って記憶するデータバックアップ部とを備えた携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、データバックアップ部は、蓄電部が携帯型電話機のバッテリーへの蓄電を開始するとこの蓄電に連動して携帯型電話機に記憶されたデータを携帯型電話機から自動的に読み取って記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置を提供することにある。

- 10 このように、携帯型電話機の通常の使用状態において定期的に必ず行わざるをえない携帯型電話機への充電時にこの充電に連動して自動的に携帯型電話機に記憶されたデータを読み取って保存すると、ユーザーが特に意識してバックアップのための作業をすることなく、電話番号等を確実にバックアップすることができるため、手間がかからないと同時に
- 15 バックアップのし忘れにより大切なデータを消失させてしまうことをほぼ完全に防止することができる。

- また、この場合、既存の携帯型電話機が通常有する外部情報機器接続インターフェース部を介してデータをバックアップしているため、特にバックアップのための新たなインターフェースを設ける必要がなく、既存の携帯型電話機にも簡易に対応することができる。なお、この意味で、
- 20 本発明において携帯型電話機の「外部情報機器接続インターフェース部」とは、特に本発明の適用のために改めて特別に設けられた接続端子等のインターフェース部を指すものではなく、通常の既存の携帯型電話機が一般に有する汎用性のある外部情報機器との接続のために用いられる接続端子や赤外線送受信部（通信部）等をいう。
- 25 同様に、携帯型電話機を普通に使用する場合であっても最低限必ず使用する充電器によりデータをバックアップしているため、バックアップのために特別に機器を用意する必要がなく手間が掛からない。

本発明のデータバック装置は、データバックアップ部により携帯型電話機から読み取って記憶したデータを情報伝送用インターフェース部を介して携帯型電話機にフィードバックして携帯型電話機に再記憶させるフィードバック部を更に備えることができる。

- 5 このように、データバックアップ部に記憶されたデータを携帯型電話機にフィードバックすることができると、誤って電話番号その他のデータを消去してしまった場合にも、簡単に元の状態に復旧させることができると同時に、携帯型電話機を買い換え等により変更した場合にも以前の携帯型電話機において設定・使用していた電話番号等のデータを再度、
- 10 入力、設定し直すことなく、そのまま使用することができる。

- 本発明のデータバックアップ装置のデータバックアップ部により携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータは、少なくとも携帯型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報等であるが、
- 15 その他の任意のデータであってもよい。

- このように、電話番号等のユーザーが入力した情報だけではなく、携帯型電話機の作動のために必要な制御情報、例えば、電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有のプログラム等の制御情報をもバックアップすると、何らかの原因
- 20 で制御情報に障害が発生して故障状態となった場合でもバックアップしたデータにより容易に復旧させることが可能となる。

- また、同様に、例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等の如き、待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する各種設定機能情報もバックアップすると、これらのデータが消失した場合は勿論、電話機を買い換えたとき等にも、新しい電話機において、このバックアップ
- 25 データを利用することができ、これにより、ユーザー自らが再度、これらの管理情報を設定し直す必要がなく、手間を要しない。

即ち、本発明において、「携帯型電話機の作動のために必要な制御情報」とは、電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有のプログラムを指し、また、「設定機能情報」とは、その待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する各種機能に関する設定情報（例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等）をいう。

5 なお、これらの制御情報や設定機能情報、また、電話番号のほか、通話情報のうち、着信電話番号情報（着信履歴）や発信電話番号情報（発信履歴）もバックアップすると、特に、これらの通話情報量が携帯型電話機におけるメモリ限度を超えて前のデータが携帯型電話機から消去された場合であっても、後に確認、利用することができ、特に、これらの情報をメモリダイヤル（電話帳）に記憶していなかった場合であっても、後から確認、利用することができる。また、通話時間もバックアップすることにより後に利用時間、利用料金の照合をする際に利用することができる。

10 本発明のデータバックアップ装置は、データバックアップ部により携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータ又はフィードバック部により携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することができるデータ選択部を更に備えることができる。

15 このように、携帯電話機から読み取って記憶すべきデータを選択して設定することができると、更新したくないデータを任意に設定することができ、意図しないデータの更新が行われるのを防止することができると共に不要なデータ伝送を省略することができる。

20 本発明のデータバックアップ装置は、携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工するデータ加工部を更に備え、フィードバック部はデータ加工部により加工されたデータを携帯型電話機へフィードバックすることができる。

このように、携帯電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合に自動的に加工して記憶することができるようにすると、例えば、携帯電話機、PHSの番号が10桁で記憶されている場合には11桁の適正な番号に、また、データがカナ文字で記憶されている場合には対応する漢字データに変換等することができるため、既存の旧機種の手持型電話機に簡易に最新の機種と同様の機能を付加してグレードアップさせることができる。

また、本発明は、上記のデータバックアップ装置を使用して手持型電話機のデータをバックアップする以下の方法をも提供する。本発明の手持型電話機のデータバックアップ方法は、携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の手持型電話機に設定、記憶された電話番号その他のデータを外部記憶装置に読み取って記憶する手持型電話機のデータバックアップ方法であって、外部記憶装置として手持型電話機の充電端子に接続される充電用接続端子と手持型電話機の外部情報機器接続インターフェース部に接続される情報伝送用インターフェース部とを有する充電器を使用し、この充電器が充電用接続端子を介して手持型電話機のバッテリーへの蓄電を開始したときにこの蓄電に連動して自動的に手持型電話機から手持型電話機に設定、記憶されたデータを情報伝送用インターフェース部を介して読み取って充電器に記憶することにある。

本発明のデータバックアップ方法は、更に、手持型電話機から読み取って記憶したデータを情報伝送用インターフェース部を介して手持型電話機にフィードバックして手持型電話機に再記憶させるようにしてもよい。

また、本発明のデータバックアップ方法は、手持型電話機に設定、記憶されたデータのうち、少なくとも手持型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報を手持型電話機から読み取って記

憶することができるが、それ以外の任意のデータを読みとって記憶することもできる。

本発明のデータバックアップ方法は、携帯型電話機から読み取って記憶させるべきデータ又はフィードバック部により携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定してもよい。

5 本発明のデータバックアップ方法は、更に、携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工し、この加工されたデータを携帯型電話機へフィードバックしてもよい。

本発明のデータバックアップ方法は、更に、携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工し、この加工されたデータを携帯型電話機へフィードバックしてもよい。

10 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の携帯型電話機のデータバックアップ装置の使用状態の概略斜視図、第2図は、本発明の携帯型電話機のデータバックアップ装置の概略概念図である。

15 発明を実施するための最良の形態

以下に、本発明の実施の形態を詳細に述べると、図1及び図2は本発明の携帯型電話機10のデータバックアップ装置12を示し、本発明においては、このデータバックアップ装置12が、充電器12Aであるのが示されている。なお、この携帯型電話機10としては、携帯電話機、PHS、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機等を用いることができる。勿論、これらの名称に限定されるものではなく、最低限、通話のための機能を有する移動通信体であれば、他の機能をも有するものであっても含まれる。

このデータバックアップ装置12である充電器12Aは、図2に示すように、携帯型電話機10のバッテリー14へ蓄電する蓄電部16と、携帯型電話機10に設定、記憶された電話番号その他のデータを携帯型電話機10から読み取って記憶するデータバックアップ部18とを備えている。

蓄電部 16 は、図 1 及び図 2 に示すように、携帯型電話機 10 の充電端子 20 に接続される充電用接続端子 22 を有し、この充電用接続端子 22 を介して携帯型電話機 10 のバッテリー 14 へ蓄電する。

データバックアップ部 18 は、図 1 及び図 2 に示すように、携帯型電話機 10 の外部情報機器接続インターフェース部 24 に接続される情報
5 伝送用インターフェース部 26 を有し、この情報伝送用インターフェース部 26 を介して携帯型電話機 10 に設定、記憶された電話番号その他のデータを携帯型電話機 10 から読み取る。なお、図示の実施の形態では、携帯型電話機 10 の外部情報機器接続インターフェース部 24 が、
10 外部情報機器接続端子 24 a であることが示され、これに対応してデータバックアップ装置 12 (充電器 12 A) の情報伝送用インターフェース部 26 としても、この外部情報機器接続端子 24 a に適合する情報伝送用接続端子 26 a を用いている。

即ち、本発明においては、データバックアップ装置 12 である充電器
15 12 A の情報伝送用インターフェース部 26 は、バックアップの対象となる携帯型電話機 10 が一般に有する汎用性のある外部情報機器との接続のために通常有する外部情報機器接続インターフェース部 24 の形式に合わせて設定すればよく、既存の携帯型電話機 10 の構造に変更を加える必要がない。従って、また、情報伝送用インターフェース部も、規格化された通常の形式のものを用いることができる。また、このことから、図示の実施の形態と異なり、対象となる携帯型電話機 10 が、この
20 外部情報機器接続インターフェース部 24 として、例えば、赤外線送受信部を有している場合には、これに応じてデータバックアップ装置 12 である充電器の情報伝送用インターフェース部も、赤外線送受信部とす
25 ることができる。

また、このデータバックアップ部 18 は、データバックアップ装置 12 である充電器 12 A の蓄電部 16 が携帯型電話機 10 のバッテリー 14 への蓄電を開始すると、この蓄電に連動して携帯型電話機 10 に記憶さ

れたデータを携帯型電話機 10 から自動的に読み取って記憶する。

具体的には、データバックアップ部 18 は、図 2 に示すように、蓄電部 14 に接続され、この蓄電部 14 が携帯型電話機 10 への蓄電を開始した場合に、その蓄電を開始したことを感知して、携帯型電話機 10 の読み取るべきデータが記憶された制御部 28 やデータ記憶部 30 から情報伝送用接続端子 26 a を介してデータを読み取って記憶する。

即ち、携帯型電話機 10 のユーザーが、充電のために、あるいは、充電することのみを意識して、図 1 に示すように、携帯型電話機 10 を充電器 12 A に装着すると、充電と共にユーザーが特に意識しなくてもデータのバックアップも行われる。この場合、図 1 に示すように、データバックアップ装置 12 でもある充電器 12 A において、携帯型電話機 10 をこの充電器 12 A に正しく装着することができるように、充電用接続端子 22 と情報伝送用インターフェース部 26 である情報伝送用接続端子 26 a は、それぞれ、携帯型電話機 10 の充電端子 20 及び通常この充電端子 20 の近傍に設けられる外部情報機器接続インターフェース部 24 である外部情報機器接続端子 24 a に対応する位置に配置して設けられる。なお、携帯型電話機 10 の充電端子 20 及び外部情報機器接続端子 24 a の形状や配置は、必ずしも図 1 に示す状態のものには限定されず、これとは異なる様々な形状、配置とすることができるが、どのような形状、配置であっても、データバックアップ装置 12 (充電器 12 A) の充電用接続端子 22 と情報伝送用接続端子 26 a の形状や配置を、その携帯型電話機 10 の充電端子 20 及び外部情報機器接続端子 24 a に合わせて設定することにより対応することができる。

これにより、携帯型電話機 10 を充電器 12 A に装着するだけで、充電のみならずデータのバックアップも行われることになる。このため、携帯型電話機 10 の通常の使用状態において定期的に必ず行わざるをえない携帯型電話機 10 への充電時にこの充電に連動して自動的に携帯型電話機 10 に記憶されたデータを読み取って保存すると、ユーザーが特

に意識してバックアップのための作業をすることなく、電話番号等を確実にバックアップすることができるため、手間がかからないと同時にバックアップするのを忘れたことにより大切なデータを消失させてしまうことをほぼ完全に防止することができる。なお、このデータバックアップ部 18 において読み取ったデータを保存する媒体の種類は、バックアップしたデータを適切に保存することができれば、特に問わない。

また、この場合、既存の携帯型電話機 10 が通常有する外部情報機器接続インターフェース部 24 を介してデータをバックアップしているため、特にバックアップのための新たなインターフェースを設ける必要がなく、既存の携帯型電話機 10 にも簡易に対応することができる。同様に、携帯型電話機 10 を普通に使用する場合であっても最低限必ず使用する充電器 12A によりデータをバックアップしているため、バックアップのために特別に機器を用意する必要がなく手間が掛からない。

また、本発明のデータバックアップ装置 12 である充電器 12A は、図 2 に示すように、このようにしてデータバックアップ部 18 に保存されたデータを、情報伝送用インターフェース部 26 である情報伝送用接続機器 26a を介して携帯型電話機 10 にフィードバックして携帯型電話機 10 に再記憶させるフィードバックアップ部 32 を備えている。

このフィードバック部 32 は、図 2 に示すように、データバックアップ部 18 に接続され、例えば、携帯型電話機 10 において誤ってデータを消去させてしまった場合等データのフィードバックが必要となった場合に、ユーザーにおいて充電器 12A に所定の操作を加えて指示を与えることにより、データバックアップ部 18 に保存されたデータを読み取って、携帯型電話機 10 へ伝送する。

これにより、誤って電話番号その他のデータを消去してしまった場合にも、簡単に元の状態に復旧させることができると同時に、携帯型電話機を買い換え等により変更した場合にも以前の携帯型電話機において設定・使用していた電話番号等のデータを再度、入力、設定し直すことな

く、そのまま使用することができる。

また、本発明においては、データバックアップ部 18 により携帯型電話機 10 から読み取って記憶すべきデータとしては、携帯型電話機 10 に設定、記憶された各種データのうちの取り出し可能なストレージであれば、特に種類を問わず、携帯型電話機 10 のデータ記憶部 30 に記憶された電話番号、短縮ダイヤル情報等の電話帳として使用されるデータのみを対象とすることもできる。

もつとも、少なくとも携帯型電話機 10 の作動のために必要な制御情報をバックアップすべきデータの対象に含める形態とすることが好ましい。このバックアップすべき制御情報としては、具体的には、携帯型電話機 10 の制御部 28 において ROM、PROM 等の不揮発性メモリに記憶された電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有の制御プログラムが挙げられる。このように、特に、制御情報をもバックアップの対象とすると、何らかの原因で制御情報に障害が発生して故障状態となった場合でもバックアップしたデータを携帯型電話機 10 にフィードバックすることによりにより簡易に復旧させることができるので、好ましい。

なお、この場合、制御情報は、携帯型電話機 10 において、一般に不揮発性のメモリに記憶されるが、上記のように、フィードバック部 32 によりフィードバックして携帯型電話機 10 に再記憶（更新）させる場合には、書き込みを行うことが必要となるため、電氣的に書き込みや消去が可能な EEPROM、フラッシュメモリ（フラッシュ EEPROM）等の不揮発性 ROM や、NVRAM（RAM と EEPROM）等の不揮発性 RAM 等のメモリに記憶されていることが前提となる。このため、制御情報がこのような書き込み可能なメモリに記憶されている携帯型電話機 10 である場合に限って実施することができるが、これに該当しない既存の携帯型電話機 10 においても、この制御情報が記憶されたメモリのみを変更することにより、大きな改変を加えることなく、対応する

ことはできる。

- また、その他、例えば、制御部 28 又はデータ記憶部 20 においてメモリに記憶され、その待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する設定機能情報（例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等）もバックアップの対象とすることができる。これにより、これらのデータが消失した場合は勿論、電話機を買い換えたとき等にも、新しい電話機において、バックアップデータを利用することにより、ユーザー自らが再度、これらの設定機能情報を設定し直す必要がなく、手間を要しない。
- 10 勿論、これらの制御情報や設定機能情報だけではなく、データ記憶部 30 において RAM、SRAM 等の揮発性記憶された着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報やその他の任意のデータをバックアップすべきデータの対象とすることができる。特に、着信電話番号情報（着信履歴）や発信電話番号情報（発信履歴）の通話情報もバックアップした場合には、これらの通話情報量が携帯型電話機 10 におけるメモリ限度を超えて前のデータが携帯型電話機 10 からは消去された場合であっても、後に確認、利用することができ、これらの情報をメモリダイヤル（電話帳）に登録していなかった場合であっても、後から確認、利用することができる。また、通話時間もバックアップすることにより後に利用時間、利用料金の照合をする際に利用することができる。
- 20 更に、本発明のデータバックアップ装置 12（充電器 12A）は、図 2 に示すように、データバックアップ部 18 により携帯型電話機 10 から読み取って記憶すべきデータ又はフィードバック部 32 により携帯型電話機 10 にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することができるデータ選択部 34 を備えている。
- 25 上記の通り、本発明においては、携帯型電話機 10 において設定、記憶された種々のデータをバックアップすることができるが、様々なデータのうち、中にはユーザーがバックアップ、ひいては、このバックアップ

プしたデータのフィードバックによる再記憶（更新）を望まない情報もあり得る。このため、本発明においては、バックアップの対象となる情報を全て読み取り可能な状態とした上で、このバックアップやフィードバックを望まないデータをそもそも充電器 1 2 A にバックアップしないように、データバックアップ部 1 8 が読み取るべきデータを任意に選択することができるように設定するか、又は、対象となる全ての情報をデータバックアップ部 1 8 にバックアップした上でこのバックアップされた情報のうちフィードバック部 3 2 によるフィードバックを望まない個別のデータを任意に選択することができるようにする。

10 このデータ選択部 3 4 による選択設定は、ユーザーが、充電器 1 2 A に設けられた図示しない操作部を操作することにより、ユーザーが任意に設定することができる。従って、これにより更新したくないデータを任意に設定することができ、意図しないデータの更新が行われるのを防止することができると共に、不要なデータ伝送を省略することができる。

15 また、本発明のデータバックアップ装置 1 2 （充電器 1 2 A）は、図 2 に示すように、携帯型電話機 1 0 から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工するデータ加工部 3 6 を更に備えており、フィードバック部 3 2 は、このデータ加工部 3 6 により加工されたデータを携帯型電話機 1 0 へフィードバックすることができる。

20 これにより、携帯型電話機 1 0 において、例えば、携帯電話機、PHS の番号が 1 0 桁で記憶されていた場合には（一定の条件その 1）1 1 桁の適正な番号に、また、データがカナ文字で記憶されている場合には（一定の条件その 2）対応する漢字データに変換等することができるため、既存の旧機種 of 携帯型電話機に簡易に最新の機種と同様の機能付加してグレードアップさせることができる。なお、一定の条件は、その性質に必要なに応じて、人為的に又は電氣的、機械的に適宜、このデータ加工部 3 6 に設定、入力することができる。

本発明によれば、上記のように、携帯型電話機の通常の使用状態にお

いて定期的に必ず行わざるをえない携帯型電話機への充電時にこの充電に連動して自動的に携帯型電話機に記憶されたデータを読み取って保存するため、ユーザーが特に意識してバックアップのための作業をすることなく、電話番号等を確実にバックアップすることができるため、手間5
5 が掛からないと同時にバックアップのし忘れにより大切なデータを消失させてしまうことをほぼ完全に防止することができる実益がある。

また、この場合、既存の携帯型電話機が通常有する外部情報機器接続インターフェース部を介してデータをバックアップしているため、特にバックアップのための新たなインターフェースを設ける必要がなく、既存の携帯型電話機にも簡易に対応することができる。10

更に、携帯型電話機を普通に使用する場合であっても最低限必ず使用する充電器によりデータをバックアップしているため、バックアップのために特別に機器を用意する必要がなく手間が掛からない実益がある。

本発明は、また、データバックアップ部に記憶されたデータを携帯型電話機にフィードバックすることができるため、誤って電話番号その他のデータを消去してしまった場合にも、簡単に元の状態に復旧させることができると同時に、携帯型電話機を買い換え等により変更した場合にも以前の携帯型電話機において設定・使用していた電話番号等のデータを再度、入力、設定し直すことなく、そのまま使用することができる。15

特に、少なくとも携帯型電話機の作動のために必要な制御情報をバックアップしているため、何らかの原因で制御情報に障害が発生して故障状態となった場合でもバックアップしたデータにより容易に復旧させることが可能となる。20

例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等の、待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する各種設定機能情報もバックアップしているため、これらのデータが消失した場合は勿論、電話機を買い換えたとき等にも、新しい電話機において、バックアップデータを利用する25

ことにより、ユーザー自らが再度、これらの管理情報を設定し直す必要がなく、手間を要しない。

- 通話情報のうち、着信電話番号情報（着信履歴）や発信電話番号情報（発信履歴）もバックアップしているため、特に、これらの通話情報量が携帯型電話機におけるメモリ限度を超えて前のデータが携帯型電話機からは消去された場合であっても、後に確認、利用することができ、特にこれらの情報をメモリダイヤル（電話帳）に記憶していなかった場合であっても、後から確認、利用することができる実益がある。また、同様に、通話時間もバックアップすることにより後に利用時間、利用料金の照合をする際に利用することができる。

- また、携帯電話機から読み取って記憶すべきデータ又は携帯型電話機にフィードバックすべきデータを選択して設定することができるため、更新したくないデータを任意に設定することができ、意図しないデータの更新が行われるのを防止することができると共に不要なデータ伝送を省略することができる実益がある。

- 更に、携帯電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には、データを自動的に加工して記憶することができるため、例えば、携帯電話機、簡易型携帯電話機（PHS）の番号が10桁で記憶されている場合には11桁の適正な番号に、また、データがカナ文字で記憶されている場合には対応する漢字データに変換等することができるため、既存の旧機種 of 携帯型電話機に簡易に最新の機種と同様の機能を付加してグレードアップさせることができる。

産業上の利用可能性

- 25 以上のように、本発明に係わるデータバックアップ装置及び方法は、各種の携帯型電話機に機内に設定され、記憶されているデータを有する携帯型電話機に付随して常に使用される充電器に便宜に利用することができる。

請 求 の 範 囲

1. 携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の携帯型電話機（10）の充電端子（20）に接続される充電用接続端子（22）を有し前記充電用接続端子を介して前記
5 携帯型電話機のバッテリー（14）へ蓄電する蓄電部（16）と、前記携帯型電話機の外部情報機器接続インターフェース部（24）に接続される情報伝送用インターフェース部（26）を有し前記情報伝送用インターフェース部を介して前記携帯型電話機に設定され、記憶された電話番号その他のデータを前記携帯型電話機から読み取って記憶するデータバックアップ部（18）とを備えた携帯型電話機のデータバックアップ装置（12）であって、前記データバックアップ部は、前記蓄電部が前記
10 携帯型電話機のバッテリーへの蓄電を開始すると前記蓄電に連動して前記携帯型電話機に記憶されたデータを前記携帯型電話機から自動的に読み取って記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
15 置。
2. 請求の範囲1に記載の携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、前記データバックアップ部により前記携帯型電話機から読み取って記憶したデータを前記情報伝送用インターフェース部を介して前記携帯型電話機にフィードバックして前記携帯型電話機に再記憶させるフィードバック部（32）を備えていることを特徴とする携帯型電話機の
20 データバックアップ装置。
3. 請求の範囲1又は2に記載の携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、前記データバックアップ部により前記携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータは、少なくとも前記携帯型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報、その他の任意のデータであることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
25
4. 請求の範囲1乃至3のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバ

- ックアップ装置であって、前記データバックアップ部により前記携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータ又は前記フィードバック部により前記携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することができるデータ選択部（34）を備えていることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
- 5

5. 請求の範囲1乃至4のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、前記携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工するデータ加工部（36）を更に備え、前記フィードバック部は前記データ加工部により加工されたデータを前記携帯型電話機へフィードバックすることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
- 10

6. 携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の携帯型電話機（10）に設定、記憶された電話番号その他のデータを外部記憶装置に読み取って記憶する携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記外部記憶装置として前記携帯型電話機の充電端子（20）に接続される充電用接続端子（22）と前記携帯型電話機の外部情報機器接続インターフェース部（24）に接続される情報伝送用インターフェース部（26）とを有する充電器（12A）を使用し、前記充電器が前記充電用接続端子を介して前記携帯型電話機のバッテリーへの蓄電を開始したときに前記蓄電に連動して自動的に前記携帯型電話機から前記携帯型電話機に設定、記憶されたデータを前記情報伝送用インターフェース部を介して読み取って前記充電器に記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。
- 15
- 20

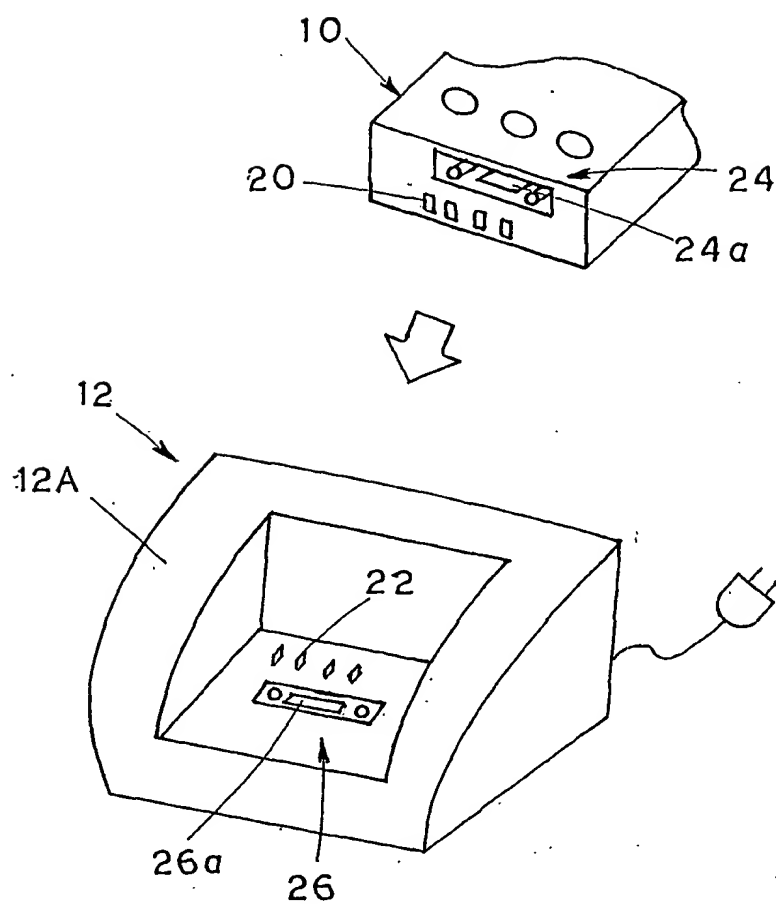
7. 請求の範囲6に記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機から読み取って記憶したデータを前記情報伝送用インターフェース部を介して前記携帯型電話機にフィードバックして前記携帯型電話機に再記憶させることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。
- 25

8. 請求の範囲 6 又は 7 に記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機に設定、記憶されたデータのうち、少なくとも前記携帯型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報、その他の任意のデータを前記携帯型電話機から読み取って記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

9. 請求の範囲 6 乃至 8 のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機から読み取って記憶させるべきデータ又は前記フィードバック部により前記携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

10. 請求の範囲 6 乃至 9 のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工し、前記加工されたデータを前記携帯型電話機へフィードバックすることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

第1図





5

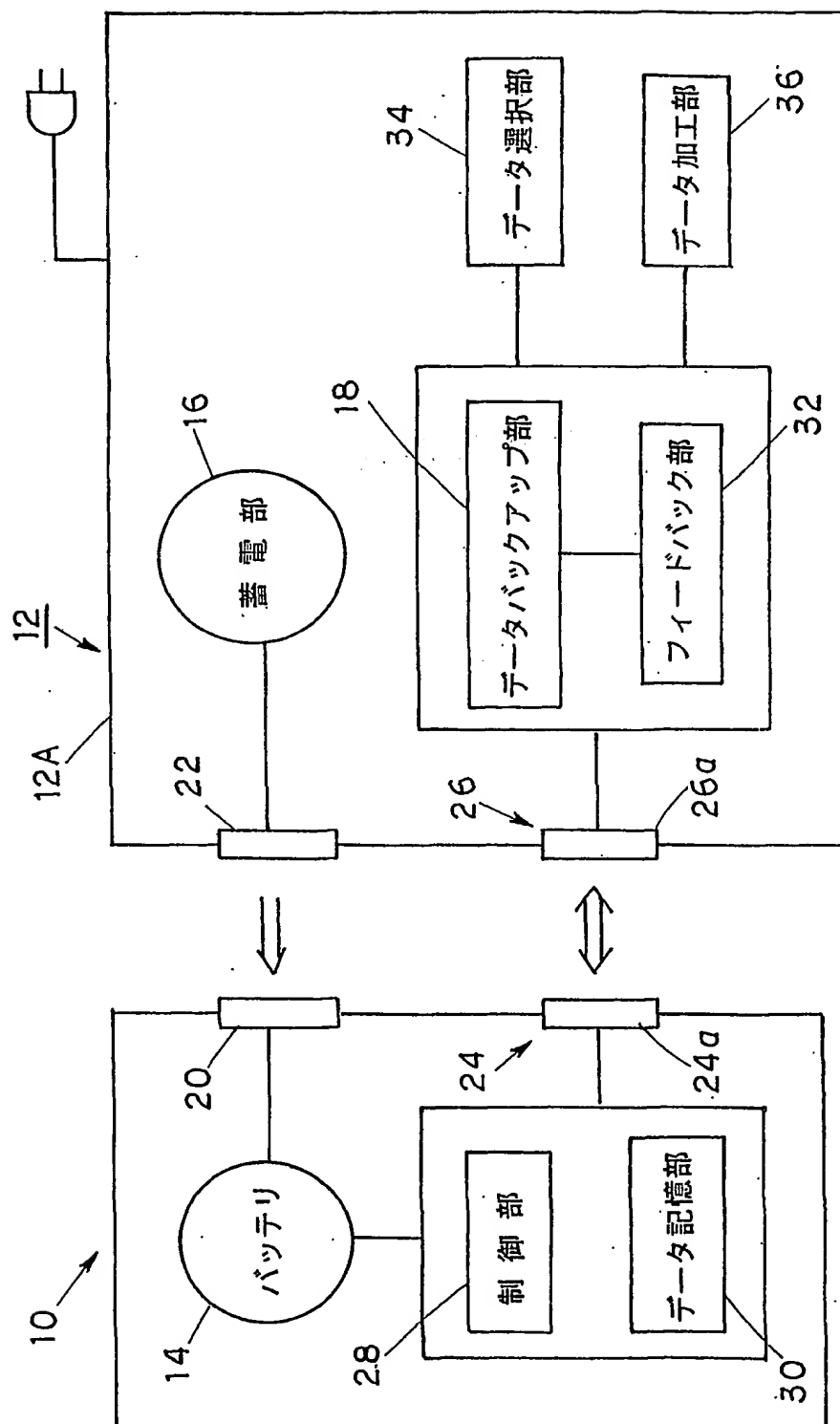
3

2

1



第2図



THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/02684

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ H04M1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ H04M1/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2001
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2001	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 10-178745, A (Kokusai Electric Co., Ltd.), 30 June, 1998 (30.06.98), Par. Nos. [0015], [0016], [0022]; Figs. 1 to 2 (Family: none)	1-10
X	JP, 5-145605, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 11 June, 1993 (11.06.93), Par. Nos. [0012]-[0015]; Fig. 1 (Family: none)	1-10
X	JP, 9-224075, A (Canon Inc.), 26 August, 1997 (26.08.97), Par. Nos. [0025]-[0028]; Fig. 1 (Family: none)	1-10
X	JP, 2000-069144, A (Yugen Kaisha ABE), 03 March, 2000 (03.03.00), Par. Nos. [0011], [0024]; Fig. 1 (Family: none)	1-10
A	JP, 11-055384, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 26 February, 1999 (26.02.99), Full text; Figs. 1 to 11 (Family: none)	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
06 June, 2001 (06.06.01)Date of mailing of the international search report
19 June, 2001 (19.06.01)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/02684

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	JP, 2000-324237, A (Goddō K.K.), 24 November, 2000 (24.11.00), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-10
P,X	JP, 2000-312178, A (Yukinobu SASAKI), 07 November, 2000 (07.11.00), Full text; Figs. 1 to 15 (Family: none)	1-10
P,X	JP, 2000-188780, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 04 July, 2000 (04.07.00), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1-10

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl.⁷ H04M1/00

B. 調査を行った分野
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl.⁷ H04M1/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの
 日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 10-178745, A (国際電気株式会社) 30. 6月. 1998 (30. 06. 98) 段落番号【0015】、【0016】、【0022】、 第1-2図 (ファミリーなし)	1-10
X	JP, 5-145605, A (松下電器産業株式会社) 11. 6月. 1993 (11. 06. 93) 段落番号【0012】-【0015】、第1図 (ファミリーなし)	1-10

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー
 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献
 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 06. 06. 01

国際調査報告の発送日 19.06.01

国際調査機関の名称及びあて先
 日本国特許庁 (ISA/JP)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
 戸次 一夫



5G 9852

電話番号 03-3581-1101 内線 3524

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P, 9-224075, A (キャノン株式会社) 26. 8月. 1997 (26. 08. 97) 段落番号【0025】-【0028】, 第1図 (ファミリーなし)	1-10
X	J P, 2000-069144, A (有限会社エービーイー) 3. 3月. 2000 (03. 03. 00) 段落番号【0011】, 【0024】, 第1図 (ファミリーなし)	1-10
A	J P, 11-055384, A (三洋電機株式会社) 26. 2月. 1999 (26. 02. 99) 全文, 第1-11図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	J P, 2000-324237, A (有限会社ゴッド) 24. 11月. 2000 (24. 11. 00) 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	J P, 2000-312178, A (笹木 志伸) 7. 11月. 2000 (07. 11. 00) 全文, 第1-15図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	J P, 2000-188780, A (三洋電機株式会社) 4. 7月. 2000 (04. 07. 00) 全文, 第1-6図 (ファミリーなし)	1-10

明 細 書

携帯型電話機のデータバックアップ装置及びデータバックアップ方法

5

技術分野

本発明は、携帯型電話機に設定、記憶された電話番号等のデータをバックアップする携帯型電話機のデータバックアップ装置及びこのデータバックアップ装置を使用するデータバックアップ方法に関するものである。

10

背景技術

近年の携帯電話機、簡易型携帯電話機（以下、場合によって「PHS」と称する。）等の携帯型電話機は、予め相手先の電話番号を設定して記憶するメモリダイヤル機能を一般的に有しているため、携帯型電話機のユーザーにおいても、自ら相手先の電話番号等を別途控えることなく、専らこのメモリダイヤル機能をもって相手先の電話番号を管理していることが多い。

15

従って、自己の携帯型電話機の紛失、故障により、あるいは、誤操作又は衝撃等の外的要因等による電話番号等のデータ消失等の如き何らかの原因によって、この相手方の電話番号等のデータを利用できなくなった場合にユーザーが被る不利益は非常に多大なものとなっている。また、このようにデータを利用できなくなった場合のみならず、携帯型電話機の買い換え時等においても、元の携帯型電話機に記憶された電話番号等のデータを新しい携帯型電話機等に自ら入力し直すのには、非常に手間が掛かる。更に、ある電話機において記憶された電話番号等を他の電話機において利用することができれば非常に利便性が高まる。

20
25

これらの点を考慮して、携帯型電話機等に記憶された電話番号等のデ

ータをメモリカード等の外部記憶装置に保存する技術が多数提案されている（特開昭55-128955号公報、特開昭58-58669号公報、特開昭60-49463号公報、特開昭61-20464号公報、特開昭61-43050号公報、特開昭64-22153号公報、特開平2-172355号公報、特開平4-302245号公報、特開平5-145476号公報、特開平9-64959号公報、特開平10-32631号公報、特開平11-74962号公報、実開昭62-112241号公報等参照）。

また、これらの専ら電話番号の記憶のために特別に用意される装置ではなく、いわゆるモバイルギヤと称される一般の情報処理装置やパーソナルコンピュータとの間で、携帯型電話機の外部情報機器接続端子等を介して電話番号等のデータを授受することができる技術も提案されている（例えば、特開平5-56131号公報、特開平5-292172号公報、特開平6-46120号公報、特開平6-90309号公報、特開平6-244986号公報、特開平7-111525号公報、特開平8-6902号公報等参照）。

しかし、これらの従来技術は、いずれにしろ、携帯型電話機の通常の使用状態においては用いない外部記憶のための特別の装置等を用意しなければならず面倒であると共に、この外部記憶装置の接続のための特別のインターフェースや構造を電話機の側に設ける必要があるものもあり、必ずしも既存の携帯型電話機については適用することができないという問題があった。

一方、携帯型電話機のユーザーの側で外部記憶装置を用意することなく、短縮ダイヤル情報を外部記憶装置に蓄積し、他の携帯型電話機においてもその短縮ダイヤル情報を利用できるようにするため、携帯型電話機が接続される交換局や専用業者等において外部記憶装置を設置する技術も提案されている（特開平8-307944号公報参照）。

しかし、この交換局等に外部記憶装置を設置する技術を含め、上述し

た従来技術においては、いずれも、ユーザー自らが電話番号等のデータを外部記憶装置に保存、あるいは、バックアップする作業、あるいはそのための指示をしなければならず、非常に面倒であった。

この結果、ユーザーが電話番号等の必要なデータをバックアップして
5 いなかったか、バックアップするのを忘れていた場合において、電話番号等のデータを誤って消失させてしまったときには、以後そのデータを復旧させることができないおそれが生ずるという問題がある。このことは、バックアップしたデータの利用を要する場合というのが、一般にはむしろ不意に訪れることが多いことを考慮すると、非常に大きな問題と
10 いえる。この問題は、上記の従来技術のうち、携帯型電話機に特別なインターフェースを設けるのではなく、特に携帯型電話機が通常有している外部情報機器接続端子を利用して外部記憶装置にデータをバックアップする技術においても同様に生じる。

また、外部記憶のためだけの装置ではなく、充電器一体型外部記憶装置として、電源に連動して記憶動作をするRAM、SRAM等の揮発性メモリに記憶されたデータを充電と合わせて携帯型電話機に記憶する技術も提供されているが（特開平5-55979号公報参照）、これは、
15 予め別途用意された外部記憶装置に記憶されたデータを携帯型電話機に再記憶させる作業を充電に合わせて行うだけであり、しかも、単にRAMが通電により動作可能な状況とならなければデータを記憶できないことから、充電作業と合わせてあるいは充電してRAMが動作可能となった後に再記憶させるだけであるため、そもそも、携帯型電話機に再記憶させるべきデータを外部記憶装置に予め保存あるいはバックアップして
20 いなかったときは、データの消失に対して、やはり全く対応することができないと共に、上記従来技術と同様に、バッテリーの消耗に備えてこの外部記憶装置をも携帯型電話機とは別に予め用意し、また、携帯しなければ、データを復旧させることができず、面倒であることには変わりがない問題がある。

なお、メモリカード等の外部記憶装置を差し込むことができる充電器も提案されているが(実開平4-110034号公報)、これは、単に、電話機の保管及び充電と、メモリカードに対する操作を物理的に1つの装置で行うだけであり、データの消失への対応ができない点や特別のインターフェースが必要である点で上記の従来技術と何ら変わりがない問題点を有する。

また、上記のいずれの従来技術も、相手方の電話番号等の主に特定人に対して電話を掛けるためデータのバックアップのみを目的としているため、携帯型電話機の作動のために必要な制御情報、即ち、電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有のプログラム等の制御情報が、何らかの原因で消失した場合、即ち、故障した場合には、対応することができない問題もあった。また、その他、従来技術では、例えば、暗証番号や着信音の調整等のユーザー個人が設定する設定機能情報も特にバックアップできなかったため、例えば、電話機を買い換えたとき等に、ユーザー自らが再度、電話番号以外のこれらの設定機能情報を入力し直さなければならず、非常に手間が掛かる問題があった。

本発明の目的は、既存の携帯型電話機に簡易に適用することができると共に、ユーザーが特に意識してバックアップのための作業をしなくてもデータの消失をほぼ完全に防止して簡易に再利用することができると同時に電話機の故障や買い換えにも簡易に対応することができる携帯型電話機のデータバックアップ装置及びこの装置を使用するデータバックアップ方法を提供することにある。

25 発明の開示

本発明は、基本的には、携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の携帯型電話機の充電端子に接続される充電用接続端子を有しこの充電用接続端子を介して携帯型電話

機のバッテリーへ蓄電する蓄電部と、携帯型電話機の外部情報機器接続インターフェース部に接続される情報伝送用インターフェース部を有しこの情報伝送用インターフェース部を介して携帯型電話機に設定、記憶された電話番号その他のデータを携帯型電話機から読み取って記憶するデータバックアップ部とを備えた携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、データバックアップ部は、蓄電部が携帯型電話機のバッテリーへの蓄電を開始するとこの蓄電に連動して携帯型電話機に記憶されたデータを携帯型電話機から自動的に読み取って記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置を提供することにある。

- 5 このように、携帯型電話機の通常の使用状態において定期的に必ず行わざるをえない携帯型電話機への充電時にこの充電に連動して自動的に携帯型電話機に記憶されたデータを読み取って保存すると、ユーザーが特に意識してバックアップのための作業をすることなく、電話番号等を確実にバックアップすることができるため、手間がかからないと同時に
- 10 バックアップのし忘れにより大切なデータを消失させてしまうことをほぼ完全に防止することができる。

- また、この場合、既存の携帯型電話機が通常有する外部情報機器接続インターフェース部を介してデータをバックアップしているため、特にバックアップのための新たなインターフェースを設ける必要がなく、既存の携帯型電話機にも簡易に対応することができる。なお、この意味で、
- 20 本発明において携帯型電話機の「外部情報機器接続インターフェース部」とは、特に本発明の適用のために改めて特別に設けられた接続端子等のインターフェース部を指すものではなく、通常の既存の携帯型電話機が一般に有する汎用性のある外部情報機器との接続のために用いられる接続端子や赤外線送受信部（通信部）等をいう。
- 25 同様に、携帯型電話機を普通に使用する場合であっても最低限必ず使用する充電器によりデータをバックアップしているため、バックアップのために特別に機器を用意する必要がなく手間が掛からない。

本発明のデータバック装置は、データバックアップ部により携帯型電話機から読み取って記憶したデータを情報伝送用インターフェース部を介して携帯型電話機にフィードバックして携帯型電話機に再記憶させるフィードバック部を更に備えることができる。

- 5 このように、データバックアップ部に記憶されたデータを携帯型電話機にフィードバックすることができると、誤って電話番号その他のデータを消去してしまった場合にも、簡単に元の状態に復旧させることができると同時に、携帯型電話機を買い換え等により変更した場合にも以前の携帯型電話機において設定・使用していた電話番号等のデータを再度、
10 入力、設定し直すことなく、そのまま使用することができる。

- 本発明のデータバックアップ装置のデータバックアップ部により携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータは、少なくとも携帯型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報等であるが、
15 その他の任意のデータであってもよい。

- このように、電話番号等のユーザーが入力した情報だけではなく、携帯型電話機の作動のために必要な制御情報、例えば、電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有のプログラム等の制御情報をもバックアップすると、何らかの原因
20 で制御情報に障害が発生して故障状態となった場合でもバックアップしたデータにより容易に復旧させることが可能となる。

- また、同様に、例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等の如き、待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する各種設定機能情報もバックアップすると、これらのデータが消失した場合は勿論、電話機を買い換えたとき等にも、新しい電話機において、このバックアップ
25 データを利用することができ、これにより、ユーザー自らが再度、これらの管理情報を設定し直す必要がなく、手間を要しない。

即ち、本発明において、「携帯型電話機の作動のために必要な制御情報」とは、電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有のプログラムを指し、また、「設定機能情報」とは、その待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する各種機能に関する設定情報（例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等）をいう。

5 なお、これらの制御情報や設定機能情報、また、電話番号のほか、通話情報のうち、着信電話番号情報（着信履歴）や発信電話番号情報（発信履歴）もバックアップすると、特に、これらの通話情報量が携帯型電話機におけるメモリ限度を超えて前のデータが携帯型電話機から消去された場合であっても、後に確認、利用することができ、特に、これらの情報をメモリダイヤル（電話帳）に記憶していなかった場合であっても、後から確認、利用することができる。また、通話時間もバックアップすることにより後に利用時間、利用料金の照合をする際に利用することができる。

15 本発明のデータバックアップ装置は、データバックアップ部により携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータ又はフィードバック部により携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することができるデータ選択部を更に備えることができる。

20 このように、携帯電話機から読み取って記憶すべきデータを選択して設定できると、更新したくないデータを任意に設定することができ、意図しないデータの更新が行われるのを防止することができると共に不要なデータ伝送を省略することができる。

25 本発明のデータバックアップ装置は、携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工するデータ加工部を更に備え、フィードバック部はデータ加工部により加工されたデータを携帯型電話機へフィードバックすることができる。

このように、携帯電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合に自動的に加工して記憶することができるようにすると、例えば、携帯電話機、PHSの番号が10桁で記憶されている場合には11桁の適正な番号に、また、データがカナ文字で記憶されている場合には対応する漢字データに変換等することができるため、既存の旧機種の手持型電話機に簡易に最新の機種と同様の機能を付加してグレードアップさせることができる。

また、本発明は、上記のデータバックアップ装置を使用して手持型電話機のデータをバックアップする以下の方法をも提供する。本発明の手持型電話機のデータバックアップ方法は、携帯電話機、簡易型手持型電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星手持型電話機その他の手持型電話機に設定、記憶された電話番号その他のデータを外部記憶装置に読み取って記憶する手持型電話機のデータバックアップ方法であって、外部記憶装置として手持型電話機の充電端子に接続される充電用接続端子と手持型電話機の外部情報機器接続インターフェース部に接続される情報伝送用インターフェース部とを有する充電器を使用し、この充電器が充電用接続端子を介して手持型電話機のバッテリーへの蓄電を開始したときにこの蓄電に連動して自動的に手持型電話機から手持型電話機に設定、記憶されたデータを情報伝送用インターフェース部を介して読み取って充電器に記憶することにある。

本発明のデータバックアップ方法は、更に、手持型電話機から読み取って記憶したデータを情報伝送用インターフェース部を介して手持型電話機にフィードバックして手持型電話機に再記憶させるようにしてもよい。

また、本発明のデータバックアップ方法は、手持型電話機に設定、記憶されたデータのうち、少なくとも手持型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報を手持型電話機から読み取って記

憶することができるが、それ以外の任意のデータを読みとって記憶することもできる。

本発明のデータバックアップ方法は、携帯型電話機から読み取って記憶させるべきデータ又はフィードバック部により携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定してもよい。

5 ドバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定してもよい。

本発明のデータバックアップ方法は、更に、携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工し、この加工されたデータを携帯型電話機へフィードバックしてもよい。

10 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の携帯型電話機のデータバックアップ装置の使用状態の概略斜視図、第2図は、本発明の携帯型電話機のデータバックアップ装置の概略概念図である。

15 発明を実施するための最良の形態

以下に、本発明の実施の形態を詳細に述べると、図1及び図2は本発明の携帯型電話機10のデータバックアップ装置12を示し、本発明においては、このデータバックアップ装置12が、充電器12Aであるのが示されている。なお、この携帯型電話機10としては、携帯電話機、PHS、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機等を用いることができる。勿論、これらの名称に限定されるものではなく、最低限、通話のための機能を有する移動通信体であれば、他の機能をも有するものであっても含まれる。

20 このデータバックアップ装置12である充電器12Aは、図2に示すように、携帯型電話機10のバッテリー14へ蓄電する蓄電部16と、携帯型電話機10に設定、記憶された電話番号その他のデータを携帯型電話機10から読み取って記憶するデータバックアップ部18とを備えている。

蓄電部 16 は、図 1 及び図 2 に示すように、携帯型電話機 10 の充電端子 20 に接続される充電用接続端子 22 を有し、この充電用接続端子 22 を介して携帯型電話機 10 のバッテリー 14 へ蓄電する。

データバックアップ部 18 は、図 1 及び図 2 に示すように、携帯型電話機 10 の外部情報機器接続インターフェース部 24 に接続される情報伝送用インターフェース部 26 を有し、この情報伝送用インターフェース部 26 を介して携帯型電話機 10 に設定、記憶された電話番号その他のデータを携帯型電話機 10 から読み取る。なお、図示の実施の形態では、携帯型電話機 10 の外部情報機器接続インターフェース部 24 が、外部情報機器接続端子 24 a であることが示され、これに対応してデータバックアップ装置 12 (充電器 12 A) の情報伝送用インターフェース部 26 としても、この外部情報機器接続端子 24 a に適合する情報伝送用接続端子 26 a を用いている。

即ち、本発明においては、データバックアップ装置 12 である充電器 12 A の情報伝送用インターフェース部 26 は、バックアップの対象となる携帯型電話機 10 が一般に有する汎用性のある外部情報機器との接続のために通常有する外部情報機器接続インターフェース部 24 の形式に合わせて設定すればよく、既存の携帯型電話機 10 の構造に変更を加える必要がない。従って、また、情報伝送用インターフェース部も、規格化された通常の形式のものを用いることができる。また、このことから、図示の実施の形態と異なり、対象となる携帯型電話機 10 が、この外部情報機器接続インターフェース部 24 として、例えば、赤外線送受信部を有している場合には、これに応じてデータバックアップ装置 12 である充電器の情報伝送用インターフェース部も、赤外線送受信部とすることができる。

また、このデータバックアップ部 18 は、データバックアップ装置 12 である充電器 12 A の蓄電部 16 が携帯型電話機 10 のバッテリー 14 への蓄電を開始すると、この蓄電に連動して携帯型電話機 10 に記憶さ

れたデータを携帯型電話機 10 から自動的に読み取って記憶する。

具体的には、データバックアップ部 18 は、図 2 に示すように、蓄電部 14 に接続され、この蓄電部 14 が携帯型電話機 10 への蓄電を開始した場合に、その蓄電を開始したことを感知して、携帯型電話機 10 の読み取るべきデータが記憶された制御部 28 やデータ記憶部 30 から情報伝送用接続端子 26 a を介してデータを読み取って記憶する。

即ち、携帯型電話機 10 のユーザーが、充電のために、あるいは、充電することのみを意識して、図 1 に示すように、携帯型電話機 10 を充電器 12 A に装着すると、充電と共にユーザーが特に意識しなくてもデータのバックアップも行われる。この場合、図 1 に示すように、データバックアップ装置 12 でもある充電器 12 A において、携帯型電話機 10 をこの充電器 12 A に正しく装着することができるように、充電用接続端子 22 と情報伝送用インターフェース部 26 である情報伝送用接続端子 26 a は、それぞれ、携帯型電話機 10 の充電端子 20 及び通常この充電端子 20 の近傍に設けられる外部情報機器接続インターフェース部 24 である外部情報機器接続端子 24 a に対応する位置に配置して設けられる。なお、携帯型電話機 10 の充電端子 20 及び外部情報機器接続端子 24 a の形状や配置は、必ずしも図 1 に示す状態のものには限定されず、これとは異なる様々な形状、配置とすることができるが、どのような形状、配置であっても、データバックアップ装置 12 (充電器 12 A) の充電用接続端子 22 と情報伝送用接続端子 26 a の形状や配置を、その携帯型電話機 10 の充電端子 20 及び外部情報機器接続端子 24 a に合わせて設定することにより対応することができる。

これにより、携帯型電話機 10 を充電器 12 A に装着するだけで、充電のみならずデータのバックアップも行われることになる。このため、携帯型電話機 10 の通常の使用状態において定期的に必ず行わざるをえない携帯型電話機 10 への充電時にこの充電に連動して自動的に携帯型電話機 10 に記憶されたデータを読み取って保存すると、ユーザーが特

に意識してバックアップのための作業をすることなく、電話番号等を確実にバックアップすることができるため、手間がかからないと同時にバックアップするのを忘れたことにより大切なデータを消失させてしまうことをほぼ完全に防止することができる。なお、このデータバックアップ部 18 において読み取ったデータを保存する媒体の種類は、バックアップしたデータを適切に保存することができれば、特に問わない。

また、この場合、既存の携帯型電話機 10 が通常有する外部情報機器接続インターフェース部 24 を介してデータをバックアップしているため、特にバックアップのための新たなインターフェースを設ける必要がなく、既存の携帯型電話機 10 にも簡易に対応することができる。同様に、携帯型電話機 10 を普通に使用する場合であっても最低限必ず使用する充電器 12A によりデータをバックアップしているため、バックアップのために特別に機器を用意する必要がなく手間が掛からない。

また、本発明のデータバックアップ装置 12 である充電器 12A は、図 2 に示すように、このようにしてデータバックアップ部 18 に保存されたデータを、情報伝送用インターフェース部 26 である情報伝送用接続機器 26a を介して携帯型電話機 10 にフィードバックして携帯型電話機 10 に再記憶させるフィードバックアップ部 32 を備えている。

このフィードバック部 32 は、図 2 に示すように、データバックアップ部 18 に接続され、例えば、携帯型電話機 10 において誤ってデータを消去させてしまった場合等データのフィードバックが必要となった場合に、ユーザーにおいて充電器 12A に所定の操作を加えて指示を与えることにより、データバックアップ部 18 に保存されたデータを読み取って、携帯型電話機 10 へ伝送する。

これにより、誤って電話番号その他のデータを消去してしまった場合にも、簡単に元の状態に復旧させることができると同時に、携帯型電話機を買い換え等により変更した場合にも以前の携帯型電話機において設定・使用していた電話番号等のデータを再度、入力、設定し直すことな

く、そのまま使用することができる。

また、本発明においては、データバックアップ部 18 により携帯型電話機 10 から読み取って記憶すべきデータとしては、携帯型電話機 10 に設定、記憶された各種データのうちの取り出し可能なストレージであれば、特に種類を問わず、携帯型電話機 10 のデータ記憶部 30 に記憶された電話番号、短縮ダイヤル情報等の電話帳として使用されるデータのみを対象とすることもできる。

もつとも、少なくとも携帯型電話機 10 の作動のために必要な制御情報をバックアップすべきデータの対象に含める形態とすることが好ましい。このバックアップすべき制御情報としては、具体的には、携帯型電話機 10 の制御部 28 において ROM、PROM 等の不揮発性メモリに記憶された電話機として最低限機能するための着信や発信の待ち受け状態にするために必要な電話機固有の制御プログラムが挙げられる。このように、特に、制御情報をもバックアップの対象とすると、何らかの原因で制御情報に障害が発生して故障状態となった場合でもバックアップしたデータを携帯型電話機 10 にフィードバックすることによりにより簡易に復旧させることができるので、好ましい。

なお、この場合、制御情報は、携帯型電話機 10 において、一般に不揮発性のメモリに記憶されるが、上記のように、フィードバック部 32 によりフィードバックして携帯型電話機 10 に再記憶（更新）させる場合には、書き込みを行うことが必要となるため、電氣的に書き込みや消去が可能な EEPROM、フラッシュメモリ（フラッシュ EEPROM）等の不揮発性 ROM や、NVRAM（RAM と EEPROM）等の不揮発性 RAM 等のメモリに記憶されていることが前提となる。このため、制御情報がこのような書き込み可能なメモリに記憶されている携帯型電話機 10 である場合に限って実施することができるが、これに該当しない既存の携帯型電話機 10 においても、この制御情報が記憶されたメモリのみを変更することにより、大きな改変を加えることなく、対応する

ことはできる。

また、その他、例えば、制御部 28 又はデータ記憶部 20 においてメモリに記憶され、その待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する設定機能情報（例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等）もバックアップの対象とすることができる。これにより、これらのデータが消失した場合は勿論、電話機を買い換えたとき等にも、新しい電話機において、バックアップデータを利用することにより、ユーザー自らが再度、これらの設定機能情報を設定し直す必要がなく、手間を要しない。

- 10 勿論、これらの制御情報や設定機能情報だけではなく、データ記憶部 30 において RAM、SRAM 等の揮発性記憶された着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報やその他の任意のデータをバックアップすべきデータの对象とすることができる。特に、着信電話番号情報（着信履歴）や発信電話番号情報（発信履歴）の通話情報もバックアップした場合には、これらの通話情報量が携帯型電話機 10 におけるメモリ限度を超えて前のデータが携帯型電話機 10 からは消去された場合であっても、後に確認、利用することができ、これらの情報をメモリダイヤル（電話帳）に登録していなかった場合であっても、後から確認、利用することができる。また、通話時間もバックアップすることにより後に利用時間、利用料金の照合をする際に利用することができる。

- 20 更に、本発明のデータバックアップ装置 12（充電器 12A）は、図 2 に示すように、データバックアップ部 18 により携帯型電話機 10 から読み取って記憶すべきデータ又はフィードバック部 32 により携帯型電話機 10 にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することができるデータ選択部 34 を備えている。

25 上記の通り、本発明においては、携帯型電話機 10 において設定、記憶された種々のデータをバックアップすることができるが、様々なデータのうち、中にはユーザーがバックアップ、ひいては、このバックアップ

プしたデータのフィードバックによる再記憶（更新）を望まない情報もあり得る。このため、本発明においては、バックアップの対象となる情報を全て読み取り可能な状態とした上で、このバックアップやフィードバックを望まないデータをそもそも充電器 12A にバックアップしないように、データバックアップ部 18 が読み取るべきデータを任意に選択することができるように設定するか、又は、対象となる全ての情報をデータバックアップ部 18 にバックアップした上でこのバックアップされた情報のうちフィードバック部 32 によるフィードバックを望まない個別のデータを任意に選択することができるようにする。

5 このデータ選択部 34 による選択設定は、ユーザーが、充電器 12A に設けられた図示しない操作部を操作することにより、ユーザーが任意に設定することができる。従って、これにより更新したくないデータを任意に設定することができ、意図しないデータの更新が行われるのを防止することができると共に、不要なデータ伝送を省略することができる。

15 また、本発明のデータバックアップ装置 12（充電器 12A）は、図 2 に示すように、携帯型電話機 10 から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工するデータ加工部 36 を更に備えており、フィードバック部 32 は、このデータ加工部 36 により加工されたデータを携帯型電話機 10 へフィードバックすることができる。

20 これにより、携帯型電話機 10 において、例えば、携帯電話機、PHS の番号が 10 桁で記憶されていた場合には（一定の条件その 1）11 桁の適正な番号に、また、データがカナ文字で記憶されている場合には（一定の条件その 2）対応する漢字データに変換等することができるため、既存の旧機種 of 携帯型電話機に簡易に最新の機種と同様の機能付加してグレードアップさせることができる。なお、一定の条件は、その性質に必要に応じて、人為的に又は電氣的、機械的に適宜、このデータ加工部 36 に設定、入力することができる。

25 本発明によれば、上記のように、携帯型電話機の通常の使用状態にお

いて定期的に必ず行わざるをえない携帯型電話機への充電時にこの充電に連動して自動的に携帯型電話機に記憶されたデータを読み取って保存するため、ユーザーが特に意識してバックアップのための作業をすることなく、電話番号等を確実にバックアップすることができるため、手間がかからないと同時にバックアップのし忘れにより大切なデータを消失させてしまうことをほぼ完全に防止することができる実益がある。

また、この場合、既存の携帯型電話機が通常有する外部情報機器接続インターフェース部を介してデータをバックアップしているため、特にバックアップのための新たなインターフェースを設ける必要がなく、既存の携帯型電話機にも簡易に対応することができる。

更に、携帯型電話機を普通に使用する場合であっても最低限必ず使用する充電器によりデータをバックアップしているため、バックアップのために特別に機器を用意する必要がなく手間が掛からない実益がある。

本発明は、また、データバックアップ部に記憶されたデータを携帯型電話機にフィードバックすることができるため、誤って電話番号その他のデータを消去してしまった場合にも、簡単に元の状態に復旧させることができると同時に、携帯型電話機を買い換え等により変更した場合にも以前の携帯型電話機において設定・使用していた電話番号等のデータを再度、入力、設定し直すことなく、そのまま使用することができる。

特に、少なくとも携帯型電話機の作動のために必要な制御情報をバックアップしているため、何らかの原因で制御情報に障害が発生して故障状態となった場合でもバックアップしたデータにより容易に復旧させることが可能となる。

例えば、暗証番号や着信音の選択、着信音量、通話音量の調整、留守番電話の設定、ダイヤルキーロック等の、待ち受け状態を所定の環境に設定するためにユーザーが設定する各種設定機能情報もバックアップしているため、これらのデータが消失した場合は勿論、電話機を買い換えたとき等にも、新しい電話機において、バックアップデータを利用する

ことにより、ユーザー自らが再度、これらの管理情報を設定し直す必要がなく、手間を要しない。

通話情報のうち、着信電話番号情報（着信履歴）や発信電話番号情報（発信履歴）もバックアップしているため、特に、これらの通話情報量が携帯型電話機におけるメモリ限度を超えて前のデータが携帯型電話機からは消去された場合であっても、後に確認、利用することができ、特にこれらの情報をメモリダイヤル（電話帳）に記憶していなかった場合であっても、後から確認、利用することができる実益がある。また、同様に、通話時間もバックアップすることにより後に利用時間、利用料金の照合をする際に利用することができる。

また、携帯電話機から読み取って記憶すべきデータ又は携帯型電話機にフィードバックすべきデータを選択して設定することができるため、更新したくないデータを任意に設定することができ、意図しないデータの更新が行われるのを防止することができると共に不要なデータ伝送を省略することができる実益がある。

更に、携帯電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には、データを自動的に加工して記憶することができるため、例えば、携帯電話機、簡易型携帯電話機（PHS）の番号が10桁で記憶されている場合には11桁の適正な番号に、また、データがカナ文字で記憶されている場合には対応する漢字データに変換等することができるため、既存の旧機種 of 携帯型電話機に簡易に最新の機種と同様の機能を付加してグレードアップさせることができる。

産業上の利用可能性

以上のように、本発明に係わるデータバックアップ装置及び方法は、各種の携帯型電話機に機内に設定され、記憶されているデータを有する携帯型電話機に付随して常に使用される充電器に便宜に利用することができる。

請求の範囲

1. 携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の携帯型電話機（10）の充電端子（20）に接続される充電用接続端子（22）を有し前記充電用接続端子を介して前記
5 携帯型電話機のバッテリー（14）へ蓄電する蓄電部（16）と、前記携帯型電話機の外部情報機器接続インターフェース部（24）に接続される情報伝送用インターフェース部（26）を有し前記情報伝送用インターフェース部を介して前記携帯型電話機に設定され、記憶された電話番号その他のデータを前記携帯型電話機から読み取って記憶するデータバックアップ部（18）とを備えた携帯型電話機のデータバックアップ装置（12）であって、前記データバックアップ部は、前記蓄電部が前記
10 携帯型電話機のバッテリーへの蓄電を開始すると前記蓄電に連動して前記携帯型電話機に記憶されたデータを前記携帯型電話機から自動的に読み取って記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
15

2. 請求の範囲1に記載の携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、前記データバックアップ部により前記携帯型電話機から読み取って記憶したデータを前記情報伝送用インターフェース部を介して前記携帯型電話機にフィードバックして前記携帯型電話機に再記憶させるフィードバック部（32）を備えていることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
20

3. 請求の範囲1又は2に記載の携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、前記データバックアップ部により前記携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータは、少なくとも前記携帯型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報、その他の任意のデータであることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。
25

4. 請求の範囲1乃至3のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバ

ックアップ装置であって、前記データバックアップ部により前記携帯型電話機から読み取って記憶すべきデータ又は前記フィードバック部により前記携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することができるデータ選択部（３４）を備えていることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。

５．請求の範囲１乃至４のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバックアップ装置であって、前記携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工するデータ加工部（３６）を更に備え、前記フィードバック部は前記データ加工部により加工されたデータを前記携帯型電話機へフィードバックすることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ装置。

６．携帯電話機、簡易型携帯電話機、自動車電話機、船舶電話機、衛星携帯電話機その他の携帯型電話機（１０）に設定、記憶された電話番号その他のデータを外部記憶装置に読み取って記憶する携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記外部記憶装置として前記携帯型電話機の充電端子（２０）に接続される充電用接続端子（２２）と前記携帯型電話機の外部情報機器接続インターフェース部（２４）に接続される情報伝送用インターフェース部（２６）とを有する充電器（１２Ａ）を使用し、前記充電器が前記充電用接続端子を介して前記携帯型電話機のバッテリーへの蓄電を開始したときに前記蓄電に連動して自動的に前記携帯型電話機から前記携帯型電話機に設定、記憶されたデータを前記情報伝送用インターフェース部を介して読み取って前記充電器に記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

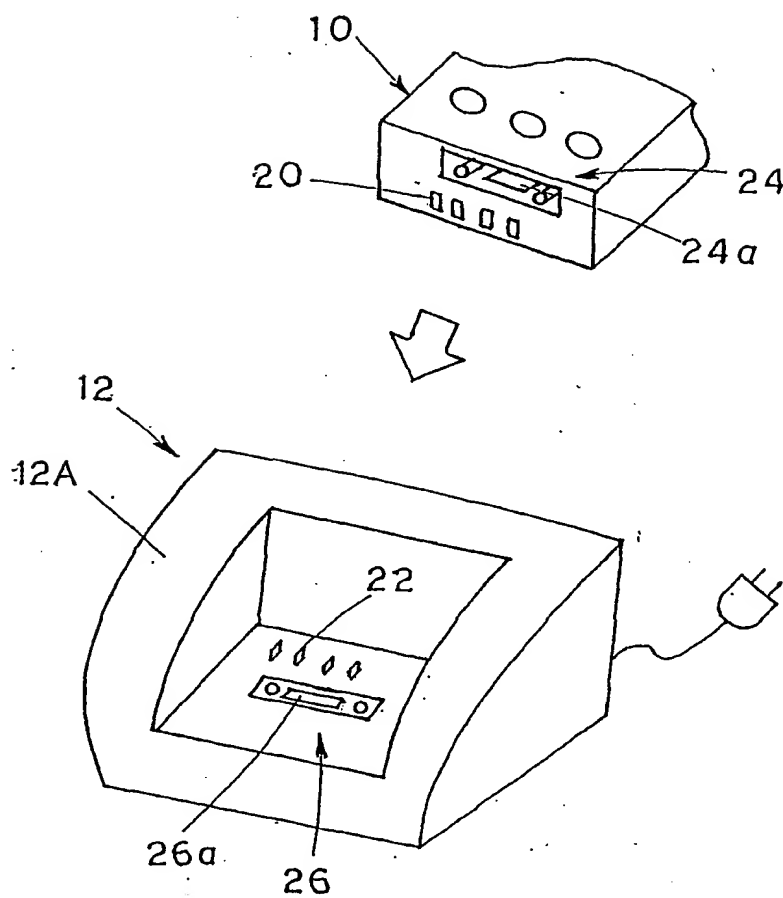
７．請求の範囲６に記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機から読み取って記憶したデータを前記情報伝送用インターフェース部を介して前記携帯型電話機にフィードバックして前記携帯型電話機に再記憶させることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

8. 請求の範囲 6 又は 7 に記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機に設定、記憶されたデータのうち、少なくとも前記携帯型電話機の作動のために必要な制御情報又は設定機能情報若しくは電話番号、着信電話番号情報、発信電話番号情報、通話時間等の通話情報、その他の任意のデータを前記携帯型電話機から読み取って記憶することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

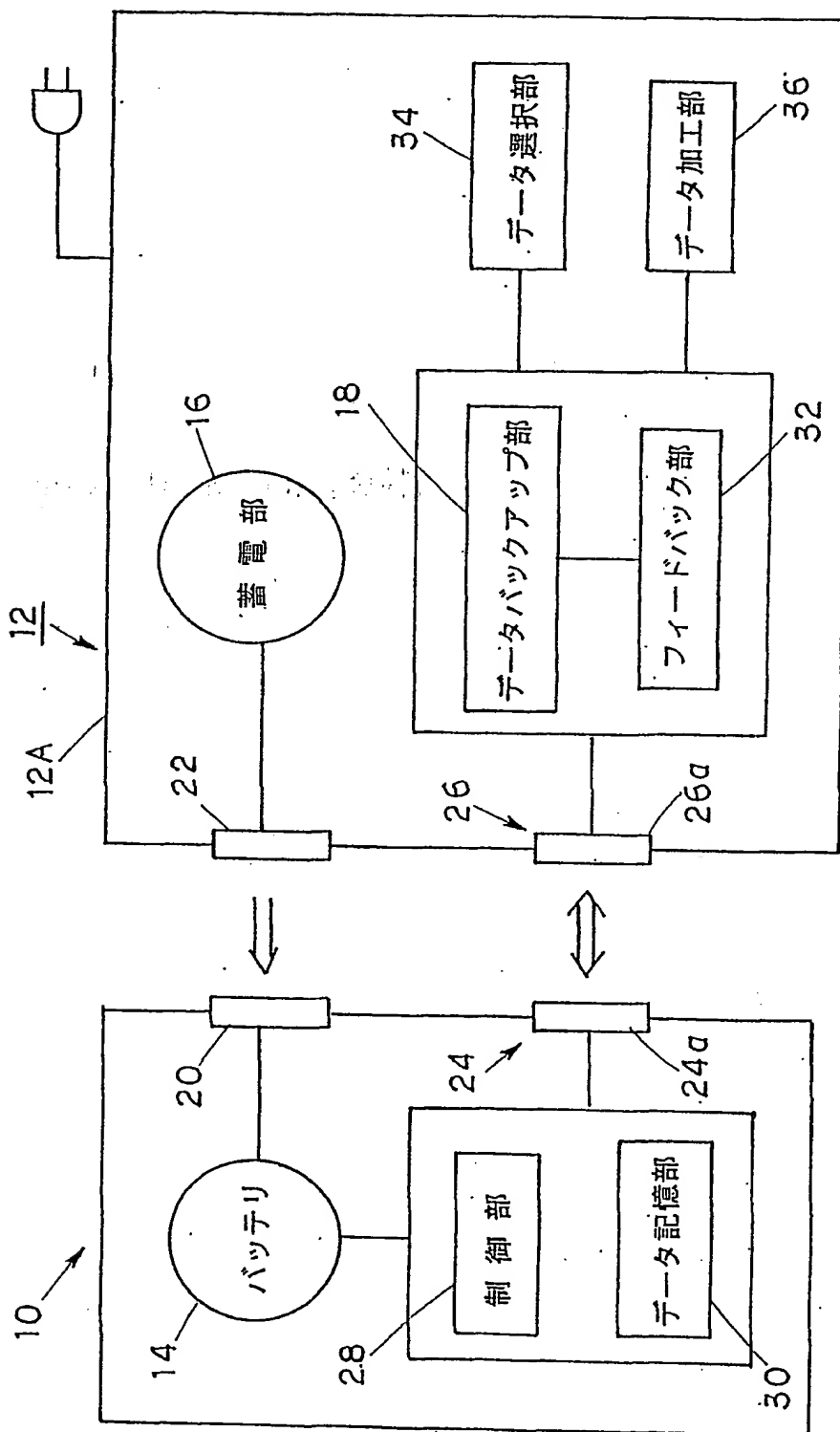
9. 請求の範囲 6 乃至 8 のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機から読み取って記憶させるべきデータ又は前記フィードバック部により前記携帯型電話機にフィードバックして再記憶させるべきデータを任意に選択して設定することを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

10. 請求の範囲 6 乃至 9 のいずれかに記載の携帯型電話機のデータバックアップ方法であって、前記携帯型電話機から読み取ったデータを一定の条件に該当する場合には自動的に加工し、前記加工されたデータを前記携帯型電話機へフィードバックすることを特徴とする携帯型電話機のデータバックアップ方法。

第1図



第2図



THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/02684

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ H04M1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ H04M1/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2001
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2001	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 10-178745, A (Kokusai Electric Co., Ltd.), 30 June, 1998 (30.06.98), Par. Nos. [0015], [0016], [0022]; Figs. 1 to 2 (Family: none)	1-10
X	JP, 5-145605, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 11 June, 1993 (11.06.93), Par. Nos. [0012]-[0015]; Fig. 1 (Family: none)	1-10
X	JP, 9-224075, A (Canon Inc.), 26 August, 1997 (26.08.97), Par. Nos. [0025]-[0028]; Fig. 1 (Family: none)	1-10
X	JP, 2000-069144, A (Yugen Kaisha ABE), 03 March, 2000 (03.03.00), Par. Nos. [0011], [0024]; Fig. 1 (Family: none)	1-10
A	JP, 11-055384, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 26 February, 1999 (26.02.99), Full text; Figs. 1 to 11 (Family: none)	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

 Date of the actual completion of the international search
06 June, 2001 (06.06.01)

 Date of mailing of the international search report
19 June, 2001 (19.06.01)

 Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/02684

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	JP, 2000-324237, A (Goddō K.K.), 24 November, 2000 (24.11.00), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-10
P,X	JP, 2000-312178, A (Yukinobu SASAKI), 07 November, 2000 (07.11.00), Full text; Figs. 1 to 15 (Family: none)	1-10
P,X	JP, 2000-188780, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 04 July, 2000 (04.07.00), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1-10

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. H04M1/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. H04M1/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 10-178745, A (国際電気株式会社) 30. 6月. 1998 (30. 06. 98) 段落番号【0015】、【0016】、【0022】、 第1-2図 (ファミリーなし)	1-10
X	JP, 5-145605, A (松下電器産業株式会社) 11. 6月. 1993 (11. 06. 93) 段落番号【0012】-【0015】、第1図 (ファミリーなし)	1-10

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日
06. 06. 01

国際調査報告の発送日
19.06.01

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/JJP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
戸次 一夫

電話番号 03-3581-1101 内線 3524



C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 9-224075, A (キャノン株式会社) 26. 8月. 1997 (26. 08. 97) 段落番号【0025】-【0028】, 第1図 (ファミリーなし)	1-10
X	JP, 2000-069144, A (有限会社エービーイー) 3. 3月. 2000 (03. 03. 00) 段落番号【0011】, 【0024】, 第1図 (ファミリーなし)	1-10
A	JP, 11-055384, A (三洋電機株式会社) 26. 2月. 1999 (26. 02. 99) 全文, 第1-11図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	JP, 2000-324237, A (有限会社ゴッド) 24. 11月. 2000 (24. 11. 00) 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	JP, 2000-312178, A (笹木 志伸) 7. 11月. 2000 (07. 11. 00) 全文, 第1-15図 (ファミリーなし)	1-10
P, X	JP, 2000-188780, A (三洋電機株式会社) 4. 7月. 2000 (04. 07. 00) 全文, 第1-6図 (ファミリーなし)	1-10